

Avancerat spelprojekt

Projektplan

Jag vill göra ett projekt om artificiell intelligens i moderna realtidsstrategispel (RTS). Jag vill lära mig mer om hur man utvecklar AI i moderna RTS och hur den brukar fungera. Jag har en del idéer och tankar om hur AI antagligen fungerar i dessa spel men vill ta reda på hur det verkligen ligger till. Mitt mål är alltså att lära mig mer om principer bakom hur man gör en AI till ett RTS och få reda på vad andra tycker om dessa AIs. Detta har jag sedan tänkt sammanfatta och reflektera över i min rapport. Jag vill poängtera att det inte handlar om pathfinding utan snarare om hur AIs gör sina strategiska val och med vilket underlag de gör dessa val.

Min frågeställning lyder som följer: *“Hur tenderar moderna realtidsstrategispel att implementera AI avseende strategiska beslut?”*. Därför så kommer jag att studera ett antal betydelsefulla RTS-spel som kommit ut de senaste åren, och se hur de implementerat sin AI för att därefter dra slutsatser om vanliga lösningar på problem som en AI ställs inför.

Jag ser artiklar på internet som min främsta informationskälla, dels guider som beskriver hur man gör dessa AIs och dels artiklar som beskriver specifika spels tillvägagångssätt med deras AI. Jag vill också göra en kvalitativ undersökning där jag försöker få reda på vad spelare tycker om AI i dessa spel, om de tycker att de beter sig likt människor och på vilka sätt de kan förbättras och dylikt. I mån av tid så kan det hända att jag också genomför en kvantitativ undersökning för att få mer underlag. När jag researchar med artiklar så är det troligt att jag skriver en del kod för att testa och experimentera, men jag räknar inte med att ha någon färdig produkt eller större prototyp vid slutet av kursen. Möjligen så kan någon eller några mycket begränsade prototyper finnas att visas, men de är isåfall lite av en extragrej. Huvudfokus vill jag lägga på rapporten som behandlar vad jag gjort och vad jag lärt mig av det hela.

De risker jag ser med projektet är framförallt om jag inte får tillräckligt många intervjuobjekt, eller om de är för reserverade med sina åsikter så att jag inte får några utvecklande svar. Det är också möjligt att jag inte hittar tillräckligt många, eller tillräckligt bra och uttömmande artiklar i ämnet, som skulle kunna göra att jag inte har särskilt mycket att gå på, men den risken bedömer jag som ganska liten.

Vad gäller milestones så tänker jag att efter den första veckan så ska jag ha påbörjat min kvalitativa undersökning och intervjuat åtminstone två personer, jag ska också ha minst 5 lästa artiklar eller genomförda guider i ämnet. Den andra veckan ska jag fortsätta intervjuerna och intervju ytterliggare tre personer och läsa eller genomföra ytterliggare tio artiklar eller guider. Den andra veckan så hoppas jag också att, i mån av tid, kunna starta en kvantitativ undersökning som jag skickar ut, detta ser jag dock inte som något krav. Efter den tredje och sista veckan så ska resultaten av intervjuer och formulär vara sammanställda och tio ytterliggare artiklar eller guider läsas.

Sedan bör jag ha allt jag behöver för att komma igång ordentligt med rapporten.

Jag hoppas att detta projekt fungerar inom ramarna för kursen och att det framgått tydligt vad jag tänkt göra samt hur jag avgör när det är avklarat.